

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ EKOLOJİK VATANDAŞLIK DÜZEYLERİNİN FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ¹

INVESTIGATION OF SOCIAL STUDIES TEACHER CANDIDATES' ECOLOGICAL CITIZENSHIP LEVELS IN TERMS OF DIFFERENT VARIABLES

Şerife Nur AKDENİZ

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi,
Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi
Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı
snakdeniz8@gmail.com

ORCID: 0000-0002-7586-7122

Ahmet DURMAZ

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi,
Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler
Eğitimi Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı
ahmtdrmz50@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9744-2547

ÖZ

Geliş Tarihi:

21.07.2024

Kabul Tarihi:

02.12.2024

Yayın Tarihi:

29.12.2024

Anahtar Kelimeler

Sosyal bilgiler,
ekolojik vatandaşlık,
öğretmen adayları,
çevre eğitimi

Keywords

Social studies,
ecological
citizenship,
Pre-service teachers,
Environmental
education

Bu araştırmanın amacı sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini farklı değişkenler açısından incelemektir. Belirlenen amacı gerçekleştirmek için nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya devlet üniversitelerinde öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adayları katılmıştır. Veriler "Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği (EVÖ)" ve "Kişisel Bilgi Formu" aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizi istatistik programıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ekolojik vatandaşlığın boyutları incelendiğinde ise katılım boyutu için öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyi düşüktür. Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri farklı değişkenler açısından incelendiğinde ise; cinsiyet, üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer, sivil toplum kuruluşuna üye olma ve sosyal medyada çevreyle ilgili hesapları takip etme değişkenlerine göre herhangi bir anlamlı farklılık göstermemektedir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda öğrencilerin ekolojik vatandaşlık özelliklerini geliştirebilmek için çevre eğitimi derslerinin teorik bilgilerin dışına çıkarak eyleme yönelik davranışları teşvik etmesi ve bunun içinde diğer derslerle (topluma hizmet ya da vatandaşlık gibi) entegre planların oluşturulması gerektiği gibi öneriler geliştirilmiştir.

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the ecological citizenship levels of pre-service social studies teachers in terms of different variables. In order to realize the determined purpose, survey model, one of the quantitative research methods, was used. Pre-service social studies teachers studying at state universities participated in the study. Data were collected through "Ecological Citizenship Scale (ECS)" and "Personal Information Form". The data were analyzed using a statistical program. As a result of the research, it was determined that pre-service teachers' ecological citizenship levels were at a medium level. When the dimensions of ecological citizenship were analyzed, the level of ecological citizenship of pre-service teachers was low for the participation dimension. When the ecological citizenship levels of pre-service teachers are examined in terms of different variables, there is no significant difference according to the variables of gender, place of residence before starting university, being a member of a non-governmental organization and following environmental accounts on social media. In line with the findings obtained as a result of the research, in order to develop students' ecological citizenship characteristics, environmental education courses should go beyond theoretical knowledge to encourage action-oriented behaviors and integrated plans should be created with other courses (such as community service or citizenship).

DOI: <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1519439>

Atıf/Cite as: Akdeniz, Ş. N & Durmaz, A. (2024). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(4), 2314-2326.

¹ Bu çalışma 20-23 Mayıs 2024 tarihinde gerçekleştirilmiş olan 12. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

İnsanların içinde buldukları ekolojik çevreyi tahrip etmesiyle doğal dengenin bozulması çevre sorunlarının ortaya çıkmasının temel sebepleri arasındadır. Kontrolsüz nüfus artışı, plansız kentleşme, tarım ilaçlarının ve kimyasal maddelerin kontrolsüz kullanımı çevre sorunlarını artırmakta ve giderek bu sorunu küresel hale getirmektedir. Bu durum uluslararası alanda tedbirler almayı gerektirmiştir. Uluslararası iş birlikleriyle önemli konferanslar düzenlenmeye başlanmıştır (Görgülü-Arı, 2019; Dere ve Çinikaya, 2023). Bunlarla birlikte çevre sorunlarını gidermek için yapılan politik tartışmalar, çevre ve vatandaşlık arasındaki olası ilişkilerin araştırılmasını da gündeme getirmiştir (Wolf vd., 2009). Bu doğrultuda Dobson (2003) “ekolojik vatandaşlık” teorisini öne sürmüştür. Dobson (2003) ekolojik vatandaşlığı post-kozmpolit vatandaşlığın ekolojik boyutunun bir yorumu olarak ifade eder. Ona göre ekolojik vatandaşlık post-kozmpolit vatandaşlığın temel özelliklerini içermektedir. Ekolojik vatandaşlar, ekolojik ayak izlerinin bugünün ve geleceğin toplumları için mevcut önemini bilir ve bu sorumluluğu üstlenerek onları tehlikeye atmamak için çabalar. Ayrıca ekolojik vatandaşlık haklardan ziyade sorumluluğa önem vererek vatandaşlığın merkezinde yer alan erdemlere odaklanır ve temel aldığı en önemli erdem adalettir. Ekolojik vatandaş, doğru olanı “yapılması gereken doğru” olarak görür ve teşvik sebebiyle yapmaz. Ekolojik vatandaşın ideali, maddi ya da bireysel çıkarları doğrultusunda değil sahip olduğu erdeme yönelik hareket eden bireyler olmaktır (Skill, 2012).

Dobson tarafından öne sürülen bu teori, siyasi ilişkilere dayanır ve bireysel çevresel sorumluluk iddiasına vurgu yapar. Üstlenilmesi gereken bu sorumluluk geleneksel vatandaşlık anlayışını detaylandırarak sosyal-çevresel bağlantıları yeniden şekillendirir, yaşam tarzlarını ele alır ve davranışsal değişimi teşvik eder (Bostancı ve Yıldırım, 2019). Öte yandan ekolojik vatandaş tüm canlıların ve toplumların, zaman ve mekân açısından birbirine bağlı olduğunu kabul ederek adil yaşam şartlarına uygun, sorumlu ve düşünceli eylemler gerçekleştirir (Kissling, 2016). Böylece ulusal sınırların ötesinde küresel boyutta sorumluluk alabilen, çevreye duyarlı olmakla kalmayıp sorunların çözümü için harekete geçen, sorunların nedenlerini irdeleyen, doğru-yanlış ayırımı yapabilen ekolojik vatandaşlardan söz edilebilir (Ünal, 2019). Çevreyi korumak ve toplumu bilinçlendirmek amacıyla toplum katılımını artırarak ekolojik vatandaşlar yetiştirebilmek için doğru eğitim yaklaşımları uygulanmalıdır. Ekolojik vatandaşlar yetiştirmek sadece yerel yönetimlerin sorumluluğunda değildir. Teorilerin uygulamaya dönüştürülmesinde eğitimin büyük rolü vardır. Sosyal bilgiler dersi de eğitimde bu uygulamaların gerçekleştirilmesini sağlayacak ve ekolojik vatandaşlık değerlerini geliştirebilecek derslerden biridir (Widyanti, 2021).

Sosyal bilgiler birçok sosyal bilim dalını temeline alan şemsiye bir kavram olarak ifade edilmektedir (Jorgensen, 2014). Sosyal bilgilerin sahip olduğu bu yapı ülkelerin hazırlanmış oldukları öğretim programlarına da yansımaktadır. 2018 yılında Türkiye’de hazırlanan ve 2023 yılında birkaç noktada güncellemeler yapılan sosyal bilgiler öğretim programında disiplinler arası yaklaşıma uygun olarak özel amaçlar belirlenmiştir. Temelinde etkin vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan sosyal bilgiler dersinin özel amaçları incelendiğinde bu amaçlarla birçok vatandaşlık türünün özelliklerine değinildiği söylenebilir. Sosyal bilgiler dersinin, Türkiye Cumhuriyeti’nin bir vatandaşı olarak, hakkını bilen ve kullanan, sorumluluk sahibi, çevre ve insan arasındaki etkileşimin farkında olan, doğal kaynaklardaki sınırlılıkların bilincinde olup onların korunması için çaba gösteren, sürdürülebilir çevre anlayışına ve duyarlılığa sahip bireyler yetiştirmeyi amaçlaması (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2023) ile ekolojik vatandaşlar yetiştirme hedefinden bahsetmek mümkündür. 2024 yılında yayınlanan yeni öğretim programında da çevreye yönelik benzer hedefler bulunmaktadır. Yenilenen öğretim programının “toplum ve çevre ile gerçek hayattan hareketle yatay ve dikey ilişkiler göz önünde bulundurularak” (MEB, 2024a: 8) şekillendirildiği ifade edilmektedir. Bu doğrultuda bireylerin, yaşadığı çevredeki doğal kaynakları tanımak ve korumak, sürdürülebilir yaşamı sağlamak, afetlerin etkilerinin azaltılması hakkında önlem alabilmek, yerel ve küresel sorunları çözmek için insan ile doğa etkileşimini anlamaları ve sorumluluk almaları beklenmektedir. Bu hedefin gerçekleşmesinde ise öğretmenler büyük bir rol oynamaktadır. Nitekim okullar çevre için yapılacak uygulamaların organize edilmesini sağlarken öğretmenler bu uygulamalar için gerekli bilginin aktarılmasında ve çözümlerin üretilmesinde rehberlik eder (Nagra, 2010). Bu bakımdan ekolojik vatandaşlar yetiştirebilmek adına öncelikle öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimlerinde ekolojik vatandaşlığa yönelik bir anlayış geliştirmeleri önemlidir.

Literatürde öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini inceleyen çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bu araştırmalarda sınıf öğretmen adaylarının (Uysal ve Karatekin, 2022), fen bilgisi öğretmen adaylarının (Yılmaz vd., 2019), biyoloji öğretmen adaylarının (Yılmaz vd., 2018) ve okul öncesi öğretmen adaylarının (Altın ve

Akcanca, 2023) ekolojik vatandaşlık düzeyleri belirlenmiştir. Bir başka araştırmada Karatekin, Salman ve Uysal (2019), farklı branşlardaki öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının diğer branşlardaki (fen bilgisi, okul öncesi ve sınıf) öğretmen adaylarına göre en düşük düzeye sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Yazarlar, sosyal bilgiler dersinin hak ve sorumlulukları öğretmesi ve vatandaşlık becerilerinin kazandırmasında önemli bir role sahip olmasıyla ulaştıkları bu sonucun arasındaki tezatlığa dikkat çekmişlerdir. Bu araştırmanın dışında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini inceleyen iki araştırma bulunmaktadır. Widyanti (2021) araştırmasında çevrenin korunması ve kurtarılma çabası için iş birliği programlarında sosyal bilgiler çalışma programındaki öğrencilerin teorik bilgileri pratiğe dönüştürdüğü ifade eder. Bunun aksine Özer'in (2022) araştırmasında, sosyal bilgiler öğretmen adayları herhangi bir çevre sorununun tüm canlıları etkilediğini ve sorunların küresel olduğunu ifade etmelerine rağmen ben merkezietçi düşüncenin egemen olduğu öğretmen adaylarında ekolojik vatandaşlık bilincinin oluşmadığı belirlenmiştir.

Yapılan bu araştırmada vatandaş yetiştirme görevini üstlenecek olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra bu düzeye etki edebilecek değişkenleri belirlemek hedeflenmiştir. Belirlenen amaca yönelik olarak “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri nedir?” sorusu araştırmanın temel problem cümlesidir. Araştırmanın alt problemleri aşağıda sunulmuştur:

1. Ekolojik vatandaşlık düzeyinde cinsiyet değişkeninin etkisi var mıdır?
2. Ekolojik vatandaşlık düzeyinde sınıf düzeyi değişkeninin etkisi var mıdır?
3. Ekolojik vatandaşlık düzeyinde çevre dersi alma değişkeninin etkisi var mıdır?
4. Ekolojik vatandaşlık düzeyinde lisans eğitimine başlamadan önce yaşanan yer değişkeninin etkisi var mıdır?
5. Ekolojik vatandaşlık düzeyinde sivil toplum kuruluşuna üye olma değişkeninin etkisi var mıdır?
6. Ekolojik vatandaşlık düzeyinde sosyal medyada paylaşım yapma değişkeninin etkisi var mıdır?
7. Ekolojik vatandaşlık düzeyinde sosyal medyada çevreye yönelik hesapları takip etme değişkeninin etkisi var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini tespit edebilmek için nicel araştırma modellerinden biri olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırmaları belirlenen katılımcıların tutum, görüş, davranış ve özelliklerini tanımlamak ve var olan durumun genel hatlarını ortaya koymak için kullanılır. Ancak deneysel araştırmalar gibi neden sonuç ilişkisi açıklanmaz. Araştırmada değişkenlere yönelik bir ilişki açıklamaktan ziyade bir popülasyon hakkında bilgi vermek ve eğilimlerini ortaya koymak hedeflenir. Araştırma sorularını ve hipotezleri test etmek amacıyla istatistiksel analizlerden yararlanır ve bu analizler geçmiş çalışmalar ile bağdaştırılarak sonuçlar yorumlanır (Creswell, 2015).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye’de yer alan sosyal bilgiler öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Türkiye’deki beş farklı devlet üniversitesinde 2023 güz döneminde öğrenim gören 130 sosyal bilgiler öğretmen adayları oluşturmaktadır. Katılımcıların seçiminde hız ve pratiklik kazandırması açısından kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi (Yıldırım ve Şimşek, 2018) kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplamak için Karatekin ve Uysal’ın (2018) geliştirdiği “Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği” (EVÖ) ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Ölçek 5 derecelik likert tipli ve 24 maddedir. Açımlayıcı ve Doğrulamalı

Faktör Analizleri aracılığıyla ölçeğin yapı geçerliği yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini kontrol edilmiş ve Cronbach-alfa iç tutarlılık katsayısı 0,89 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin analizinde istatistiksel paket programlarından biri olan SPSS (Statistical Package for Social Sciences) kullanılmıştır. Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerini tespit etmek için betimsel analizden, ilişkisiz örneklem için Tek Yönlü Varyans Analizinden (ANOVA) ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi üzere için t-testinden yararlanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde araştırma soruları doğrultusunda elde edilen sonuçlar başlıklar halinde sunulmuştur.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeyleri belirlemek için betimsel analiz uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri

Ekolojik Vatandaşlık	n	\bar{X}
Toplam	130	2,87
Katılım	130	2,09
Sürdürülebilirlik	130	3,12
Hak ve Adalet	130	4
Sorumluluk	130	3,06

Tablo 1'e bakıldığında araştırmaya katılan 130 öğretmen adayının cevaplarının ortalama puanı ($\bar{X}=2,87$)'dir. Alt boyutlara yönelik puanlar ise; Katılım ($\bar{X}=2,09$), sürdürülebilirlik ($\bar{X}=3,12$), sorumluluk ($\bar{X}=3,06$) ve hak ve adalet ise ($\bar{X}=4$)'tür. Bu bulgular katılımcıların orta düzeyde ekolojik vatandaşlar olduklarını göstermektedir. Ekolojik vatandaşlığın boyutları değerlendirildiğinde ise düzeyler, katılım açısından düşük; sorumluluk ve sürdürülebilirlik için orta, hak ve adalet için de yüksektir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Cinsiyet Değişkenine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında cinsiyet değişkeninin bir etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. T-Test sonuçları Tablo 2' de sunulmuştur.

Tablo 2. Cinsiyet Değişkeni İçin Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Ekolojik Vatandaşlık	Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Toplam	Kadın	96	70,4167	15,01485	128	1,742	,689
	Erkek	34	65,2647	14,24527			
Katılım	Kadın	96	17,0521	5,96370	128	,876	,915
	Erkek	34	16,0000	6,16441			
Sürdürülebilirlik	Kadın	96	22,3125	5,54847	128	1,476	,248
	Erkek	34	20,7059	5,17880			
Hak ve Adalet	Kadın	96	12,1771	2,01047	128	1,524	,388
	Erkek	34	11,5294	2,44001			
Sorumluluk	Kadın	96	18,8750	4,48213	128	2,050	,728
	Erkek	34	17,0294	4,59569			

Tablo 2'ye bakıldığında katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeyleri toplam puanda ve katılım, sorumluluk, sürdürülebilirlik, hak ve adalet boyutlarında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık ($p>0,05$) yoktur. Ancak tüm boyutlarda kadınların ekolojik vatandaşlık düzeyi erkeklere göre daha yüksektir. Bu örneklem grubu için cinsiyet değişkeninin ekolojik vatandaşlık düzeyinde bir etkisi olmadığı görülmektedir.

Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeyi

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında sınıf düzeyi değişkeninin bir etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. ANOVA testi sonuçları Tablo 3' te sunulmuştur.

Tablo 3. Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamı Farklılık
Toplam Puan	Gruplar arası	1838,846	3	612,949	2,867	,039	Var (1-3)
	Grup içi	26941,531	126	213,822			
	Toplam	28780,377	129				
Katılım	Gruplar arası	242,873	3	80,958	2,309	,080	Yok
	Grup içi	4417,658	126	35,061			
	Toplam	4660,531	129				
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	193,825	3	64,608	2,212	,090	Yok
	Grup içi	3680,667	126	29,212			
	Toplam	3874,492	129				
Hak ve Adalet	Gruplar arası	11,091	3	3,697	,803	,494	Yok
	Grup içi	579,901	126	4,602			
	Toplam	590,992	129				
Sorumluluk	Gruplar arası	149,186	3	49,729	2,465	,065	Yok
	Grup içi	2541,806	126	20,173			
	Toplam	2690,992	129				

Tablo 3'e göre katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeyleri alt boyutlarda sürdürülebilirlik, katılım, hak ve adalet ile sorumlulukta sınıf düzeyi değişkenine için anlamlı bir farklılık ($p>0,05$) yoktur. Ancak toplam puanda anlamlı farklılık ($p<0,05$) bulunmaktadır. Birinci ve üçüncü sınıf arasında birinci sınıf lehine anlamlı farklılık bulunmaktadır.

Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkeni Açısından Ekolojik Vatandaşlık Düzeyi

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında çevre eğitimi dersi alma değişkeninin bir etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. T-Test sonuçları Tablo 4' te yer almaktadır.

Tablo 4. Çevre Eğitimi Dersi Alma Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Çevre Eğitimi Dersi Alma	n	\bar{X}	Ss	Sd	t	p	
Toplam	Evet	45	70,2222	16,57063	128	,639	,259
	Hayır	85	68,4588	14,06071			
Katılım	Evet	45	16,8000	5,80204	128	,032	,856
	Hayır	85	16,7647	6,15213			
Sürdürülebilirlik	Evet	45	22,1556	6,32080	128	,397	,014
	Hayır	85	21,7529	5,01404			
Hak ve Adalet	Evet	45	12,3556	2,00177	128	1,353	,681
	Hayır	85	11,8235	2,19944			
Sorumluluk	Evet	45	18,9111	5,26922	128	,942	,021
	Hayır	85	18,1176	4,15592			

Tablo 4'e göre katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeyleri, "katılım", "hak ve adalet" boyutları ile "toplam" puanda çevre eğitimi dersi alma değişkeni için anlamlı bir farklılık ($p>0,05$) göstermemektedir. Ancak "sürdürülebilirlik" ve "sorumluluk" boyutlarında çevre eğitimi dersi alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık ($p<0,05$) göstermektedir. Ortalama puanlar incelendiğinde her iki boyut için de dersi alan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık oluşmaktadır.

Lisans Eğitime Başlamadan Önce Yaşanılan Yer Değişkenine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında lisans eğitimine başlamadan önce yaşanılan yer değişkeninin bir etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testi sonuçları Tablo 5' te sunulmuştur.

Tablo 5. Üniversiteye Başlamadan Önce Yaşanılan Yer Değişkeni İçin Tek Yönlü Varyans (ANOVA) Testi Sonuçları

Yaşanılan Yer	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamı Farklılık
Toplam puan	Gruplar arası	14,698	2	7,349	,032	,968	Yok
	Grup içi	28765,679	127	226,501			
	Toplam	28780,377	129				
Katılım	Gruplar arası	18,447	2	9,223	,252	,777	Yok
	Grup içi	4642,084	127	36,552			
	Toplam	4660,531	129				
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	22,805	2	11,402	,376	,687	Yok
	Grup içi	3851,688	127	30,328			
	Toplam	3874,492	129				
Hak ve Adalet	Gruplar arası	6,556	2	3,278	,712	,492	Yok
	Grup içi	584,436	127	4,602			
	Toplam	590,992	129				
Sorumluluk	Gruplar arası	9,235	2	4,618	,219	,804	Yok
	Grup içi	2681,757	127	21,116			
	Toplam	2690,992	129				

Tablo 5'e göre katılımcıların üniversiteye başlamadan önce yaşadıkları yer değişkeni için ekolojik vatandaşlık düzeyleriyle toplam puanda ve alt boyutlarda anlamlı bir farklılık ($p>0,05$) bulunmamaktadır. Bu durumda katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde üniversiteye başlamadan önce yaşadıkları yer değişkeninin bir etkisi yoktur.

Sivil Toplum Kuruluşlarına Üye Olma Değişkenine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeyi

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında sivil toplum kuruluşlarına üye olma değişkeninin bir etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. T-Test sonuçları Tablo 6' da yer almaktadır.

Tablo 6. Sivil Toplum Kuruluşuna Üye Olma Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Sivil Toplum Kuruluşuna Üye Olma		n	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Toplam	Evet	7	74,4286	12,01190	128	,976	,280
	Hayır	123	68,7642	15,06874			
Katılım	Evet	7	20,0000	6,60808	128	1,465	,844
	Hayır	123	16,5935	5,95177			
Sürdürülebilirlik	Evet	7	21,1429	4,14039	128	-,371	,258
	Hayır	123	21,9350	5,55707			
Hak ve Adalet	Evet	7	11,8571	1,77281	128	-,191	,382
	Hayır	123	12,0163	2,16524			
Sorumluluk	Evet	7	21,4286	4,19750	128	1,824	,415
	Hayır	123	18,2195	4,54222			

Tablo 6'ya göre katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeyleri toplam puanda ve alt boyutlarda sivil toplum kuruluşlarına üye olma değişkeni açısından anlamlı farklılık ($p>0,05$) göstermemektedir. Bu örneklem grubu için sivil toplum kuruluşlarına üye olmanın ekolojik vatandaşlık düzeyinde etkisi yoktur.

Sosyal Medyada Paylaşım Yapma Değişkeni Açısından Ekolojik Vatandaşlık Düzeyi

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında sosyal medyada paylaşım yapma değişkeninin bir etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. T-Test sonuçları Tablo 7' de yer almaktadır.

Tablo 7. Sosyal Medyada Paylaşım Yapma Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Sosyal Medyada Paylaşım Yapma		n	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Toplam	Bulunmuyorum	52	63,8269	16,00823	128	-3,398	,071
	Bulunuyorum	78	72,5641	13,15698			
Katılım	Bulunmuyorum	52	14,9423	5,37391	128	-2,923	,463
	Bulunuyorum	78	18,0000	6,13273			
Sürdürülebilirlik	Bulunmuyorum	52	19,9038	5,75738	128	-3,524	,112
	Bulunuyorum	78	23,2179	4,89008			
Hak ve Adalet	Bulunmuyorum	52	11,5577	2,42870	128	-1,979	,038
	Bulunuyorum	78	12,3077	1,88161			
Sorumluluk	Bulunmuyorum	52	17,4231	5,52834	128	-1,998	,000
	Bulunuyorum	78	19,0385	3,69430			

Tablo 7'ye göre katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeyleri, “katılım”, “sürdürülebilirlik” boyutlarında ve toplam puanda sosyal medyada paylaşım yapma değişkeni açısından anlamlı bir farklılık ($p>0,05$) göstermemektedir. Ancak “hak ve adalet” ile “sorumluluk” boyutlarında sosyal medyada paylaşım yapma değişkeni açısından anlamlı farklılık ($p<0,05$) bulunmaktadır. Ortalama puanlara bakıldığında her iki boyut için de sosyal medyada paylaşımında bulunan katılımcılar lehine anlamlı farklılık oluşmaktadır.

Sosyal Medyada Çevreyle İlgili Hesapları Takip Etme Değişkenine Göre Ekolojik Vatandaşlık Düzeyi

Katılımcıların ekolojik vatandaşlık düzeylerinde ve alt boyutlarında sosyal medyada çevreyle ilgili hesapları değişkenin bir etkisi olup olmadığı belirlenmiştir. Bunun için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. T-Test sonuçları Tablo 8’ de yer almaktadır.

Tablo 8. Sosyal Medyada Çevreyle İlgili Hesapları Takip Etme Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar T-Testi Sonuçları

Sosyal Medyada Çevreyle İlgili Hesapları Takip Etme	n	\bar{X}	Ss	Sd	t	p	
Toplam	Evet	47	73,3404	13,03386	128	2,503	,121
	Hayır	83	66,6506	15,46943			
Katılım	Evet	47	17,9787	5,90685	128	1,729	,903
	Hayır	83	16,0964	5,99718			
Sürdürülebilirlik	Evet	47	23,5532	4,75398	128	2,661	,066
	Hayır	83	20,9518	5,66526			
Hak ve Adalet	Evet	47	12,2766	1,84982	128	1,079	,177
	Hayır	83	11,8554	2,28533			
Sorumluluk	Evet	47	19,5319	3,98285	128	2,171	,096
	Hayır	83	17,7470	4,76993			

Tablo 8’e göre toplam puanda ve alt boyutlarda sosyal medyada çevreye yönelik hesapları takip etme değişkeni açısından ($p>0,05$) anlamlı bir farklılık yoktur. Ancak sosyal medyada çevreye yönelik hesapları takip eden katılımcıların takipte bulunmayan katılımcılara göre ekolojik vatandaşlık düzeyinin daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Yapılan araştırmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri ve bu düzeyleri etkileyebileceği düşünülen birtakım değişkenler değerlendirilmiştir. Analizlere göre öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri orta düzeydedir. Alt boyutlar değerlendirildiğinde ise katılım boyutunda öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyi düşüktür. Bu durum öğretmen adaylarının belirli düzeyde sorumluluk ve bilince sahip olduğunu ancak eyleme yönelik davranışlarının sınırlı olduğunu göstermektedir. Ulaşılan bu sonuca benzer olarak Karatekin ve Uysal (2019) araştırmalarında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyinin diğer branştakilere göre daha düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Alt boyutlarda ise sürdürülebilirlik ile hak ve adalet boyutlarında düzeyin düşük olduğu belirlenmiştir. Bunun sebebi ölçeğin uygulandığı örneklemin farklı olmasıyla açıklanabilir.

Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri farklı değişkenler açısından incelendiğinde ise; cinsiyet, üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer, sivil toplum kuruluşuna üye olma ve sosyal medyada çevreye yönelik hesapları takip etme değişkenlerine göre herhangi bir anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu sonuca göre araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmen adayları için bu değişkenlerin etkili olmadığı söylenebilir. Farklı branşlardaki öğretmen adaylarını ele alan diğer araştırmalarda da bezer ve farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bu araştırmalarda da cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmazken, çevreyle ilgili bir etkinliğe katılma

ya da sivil toplum kuruluşuna üye olma değişkenlerine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir (Uysal ve Karatekin, 2022; Yılmaz vd, 2019).

Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri, sınıf düzeyi değişkeni açısından toplam puanda anlamlı farklılık göstermektedir. Birinci ve üçüncü sınıf arasında birinci sınıf lehine anlamlı farklılık bulunmaktadır. Birinci sınıflar lehine çıkan anlamlı farklılığın sebebi ise son yıllarda ilköğretim, ortaokul ve lise kademesinde çevreye yönelik yapılan projelerin etkili olduğu söylenebilir. Millî Eğitim Bakanlığı ile TEMA iş birliği içerisinde 2019 tarihinde protokolü imzalanan "Lise Tema Doğa Eğitimi Programı" (MEB, 2024b), "Doğa Dostu Çocuklar" projesi (MEB, 2024c), "Çevre Okuryazarı Yetiştirme Projesi" (MEB, 2024d) ve "Çevre Dostu Okullar Projesi" (İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü, 2022) bu projelere örnek olarak gösterilebilir.

Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri, çevre eğitimi dersi alma değişkenine "sürdürülebilirlik" ve "sorumluluk" boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu durum çevre eğitimi dersinin bir farkındalık kazandırdığı ancak öğrencileri eyleme dönük davranışlarda bulunmaya teşvik etmede yetersiz olduğunu göstermektedir. Yılmaz vd.'nin (2019) araştırmasında sürdürülebilirlik, katılım ve sorumluluk boyutlarında çevre dersi alan öğrenciler lehine bir farklılık tespit edilmiştir. Ancak Uysal ve Karatekin (2022) tam tersi bir sonuca ulaşmış ve katılım boyutu hariç diğer boyutlarda dersi alan öğrencilerin lehine bir farklılık tespit edememiştir. Bu durum araştırmacılar tarafından ekolojik vatandaşlığın tüm boyutları açısından değerlendirildiğinde çevre eğitimi dersinin bir etkisi olmadığı yönünde açıklanmıştır. Çevre eğitimi dersinin etkisini değerlendiren diğer araştırmalarda ise dersin öğrencilere belirli düzeyde bir farkındalık kazandırdığı (Günşen, 2023; Hayır-Kanat, 2020; Uyanık, 2016) ortaya koyulmuş ancak düz anlatım yoluyla yapılan dersin önemli bir katkısı olmadığı da (Şahin vd., 2004) ifade edilmiştir. Benzer bir araştırmayla eyleme yönelik proje uygulaması gerçekleştiren Green, Medina-Jerez ve Bryant (2016), projeye katılım ile öğretmen adaylarının kendilerinin ve başkalarının değerlerini fark ederek çevre sorunlarına yönelik devamlı eyleme geçtiklerini ortaya koymuşlardır. Araştırmacılar öğrencileri topluma ve doğal çevreye kazandırmanın etkili yönteminin çeşitli sorunları eleştirebilecek ve toplumsal eyleme geçebilecek projeler üretmek olduğunu ve öğrencilerin buna dahil edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri, sosyal medyada paylaşım yapma değişkeni açısından "hak ve adalet" ile "sorumluluk" boyutlarında paylaşımında bulunan öğrencilerin lehine anlamlı bir farklılık göstermektedir. Gençler arası (16-24 yaş) sosyal medya kullanımının daha yoğun olması (Durak ve Seferoğlu, 2016) ve duygu-düşüncelerin sosyal medya üzerinden dile getirilmesi (Alp, 2019) bu durumun açıklayıcı sebebi olabilir. Diğer araştırma sonuçlarından farklı olarak sosyal medyada paylaşımında bulunma değişkeninin ekolojik vatandaşlık düzeyinde etkili olduğu söylenebilir.

Bu araştırmanın örneklem grubu göz önünde bulundurularak elde edilen sonuçlarda, cinsiyet, üniversiteye başlamadan önce yaşanan yer, sivil toplum kuruluşuna üye olma ve sosyal medyada çevreyle ilgili hesapları takip etme değişkenlerinin ekolojik vatandaşlık düzeyini etkilemediği; çevre eğitimi dersi alma ve sosyal medyada paylaşım yapma değişkenlerinin ise ekolojik vatandaşlık düzeyinin farklı alt boyutlarında etkili olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda öğrencilerin ekolojik vatandaşlık özelliklerini artırma konusunda şu öneriler sunulabilir;

- Çevre eğitimi derslerinin teorik bilgilerin dışına çıkarak eyleme yönelik davranışları teşvik edici bir ders programı oluşturulmalıdır.
- Etkili bir çevre eğitimi sunabilmek için vatandaşlık eğitimi dersleriyle entegre planlar oluşturulmalıdır.
- Öğrencilerin aktif katılımı sağlamak adına topluma hizmet uygulamaları dersi kapsamında çevreye yönelik projeler teşvik edilmelidir.
- Öğretmen adaylarının sosyal medyayı çevreye yönelik daha etkin kullanmaları için çeşitli okuryazarlık becerilerini geliştirmeleri sağlanmalıdır.

Kaynakça

- Altın, M. ve Akcanca, N. (2023). Öğrencilerin çevre eğitimine dair öz-yeterlikleri ve çevre etiği farkındalık algılarıyla ekolojik vatandaşlıklarının ilişkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 179-197.
- Alp, H. (2019). Kadına yönelik şiddet temalı kamu spotu üzerinden twitter kullanıcılarının tepki biçimleri. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (IJSHSR)*, 6(33), 427-437.
- Bostancı, S. H. ve Yıldırım, S. (2019). Sürdürülebilir topluluklar ve ekolojik vatandaşlık üzerine kavramsal bir inceleme. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (Ek Sayı), 203-218.
- Creswell, J. W. (2015). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. New York: Sage.
- Dere, İ., & Çinikaya, C. (2023). 2015 çevre eğitimi ve 2022 çevre eğitimi ve iklim değişikliği programlarının çeşitli boyutlar açısından karşılaştırılması. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 49, 80-96. <https://doi.org/10.32003/igge.1255007>
- Dobson, A. (2003). *Citizenship and the Environment*. Oxford: Oxford University Press.
- Durak, H. ve Seferoğlu, S. S. (2016). Türkiye'de sosyal medya okuryazarlığı ve sosyal ağ kullanım örüntülerinin incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 9(46). 526- 536.
- Görgülü-Arı, A. (2019). Çevre sorunları. H. G. Hastürk (Ed.). Çevre eğitimi içinde (s. 115-138). Anı Yayıncılık.
- Green, C., Medina-Jerez, W., & Bryant, C. (2016). Cultivating environmental citizenship in teacher education. *Teaching Education*, 27(2), 117-135.
- Günşen, G. (2023). Çevre eğitimi etkinliklerinin okul öncesi öğretmen adaylarının ekolojik ayak izi farkındalığına ve çevre bilincine yönelik ilgi düzeylerine olan etkisinin incelenmesi. *Uluslararası Temel Eğitim Çalışmaları Dergisi*, 4(1), 1-13.
- Hayır-Kanat, M. (2020). Öğretmen adaylarının kent doğası farkındalığı üzerinde çevre eğitimi dersinin etkisi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 5(2), 346-364.
- İstanbul İl Millî Eğitim Müdürlüğü. (2022). Çevre dostu okullar projesi tanıtım bülteni. https://istanbul.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_09/07143342_doYa_dostu_okul_dergisi.pdf (Erişim tarihi: 20/07/2024).
- Karatekin, K., Salman, M. ve Uysal, C. (2019). Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin karşılaştırılması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1747-1756. doi:10.24106/kefdergi.3295
- Karatekin, K., & Uysal, C. (2018). Ecological citizenship scale development study. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 8(2), 82-104.
- Kissling, M. T. (2016). Place-based social studies teacher education: Learning to teach for ecological citizenship while investigating local waste issues. A. R. Crowe and A. Cuenca (Eds), In *Rethinking social studies teacher education in the twenty-first century*, 321-338. Springer.
- Jorgensen, C. G. (2014). Social Studies Curriculum Migration Confronting Challenges in the 21st Century. E. W. Ross (Ed), In *The social studies curriculum purposes, problems, and possibilities* (ss.3-23). Albany: Sunny Press.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2023). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı ilkokul ve ortaokul* (4, 5, 6 ve 7. sınıflar). MEB Yayınevi.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024a). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı* (4, 5, 6 ve 7. sınıflar). MEB Yayınevi.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024b). *MEB, TEMA Vakfı, Lise TEMA doğa eğitimi programı*. <https://ogmprojeler.meb.gov.tr/OGMTBA/Devam-Eden-Projeler/Ulusal-Projeler/MEB-TEMA-Vakfi-Lise-TEMA-Doga-Egitimi-Programi>
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024c). “Doğa dostu çocuklar” projesi. https://edirne.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_10/06120707_DoYa_Dostu_Cocuklar.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2024d). Çevre okuryazarı yetiştirme projesi. <https://bursaisg.meb.gov.tr/www/cevre-okuryazarı-yetistirme-projesi/icerik/134>
- Nagra, V. (2010). Environmental education awareness among school teachers. *The Environmentalist*, 30(2), 153-162. <https://doi.org/10.1007/s10669-010-9257-x>

- Skill, K. (2012). The what, who, and how of ecological action space. *Sustainability*, 4(1), 1-16. <https://doi.org/10.3390/su4010001>
- Şahin, N. F., Cerrah, L., Saka, A. ve Şahin, B. (2004). Yüksek öğretimde öğrenci merkezli çevre eğitimi dersine yönelik bir uygulama. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 113-128.
- Uyanık, G. (2016). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin bilgi düzeylerinin ve tutumlarının incelenmesi. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 1(1), 30-41.
- Uysal, C. ve Karatekin, K. (2022). Sınıf öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 8(2), 371-392.
- Ünal, F. (2019). *Vatandaşlık yaklaşımları vatandaşlık bilinci karma araştırma örneği*. Ankara: Pegem Akademi.
- Widyanti, T. (2021, February). Strengthening Ecological Citizenship Through Social Studies Based on the Values of Multicultural Society. In *2nd International Conference on Social Sciences Education (ICSSE 2020)* (pp. 267-270). Atlantis Press.
- Wolf, J., Brown, K., & Conway, D. (2009). Ecological citizenship and climate change: perceptions and practice. *Environmental Politics*, 18(4), 503-521. <https://doi.org/10.1080/09644010903007377>
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, M., Çimen, O., Karakaya, F. ve Adıgüzel, M., (2018). Biyoloji öğretmen adayların ekolojik vatandaşlık düzeylerinin incelenmesi. 2nd International Water Congress.
- Yılmaz, M., Karakaya, F., Cimen, O. & Adiguzel, M. (2019). Fen bilgisi öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(30), 98-113. doi: 10.29329/mjer.2019.218.6

EXTENDED SUMMARY

The fact that the effects of environmental problems have reached a global dimension has made it a need to take action by taking universal decisions in the steps to be taken to solve the problems. One of the important steps to be taken to meet this need is to raise ecological citizens who know their own rights and are aware that rights have a universal dimension and have a developed sense of justice. This can be realized through teachers with the same qualities. Considering this role of teachers in raising citizens, it is important that teachers are trained with this awareness in their pre-service education. Especially considering the importance of social studies course in raising citizens, ecological citizenship competencies should be gained within the scope of social studies education. The aim of this study is to examine the ecological citizenship levels of pre-service social studies teachers in terms of different variables.

In this study, survey method, one of the quantitative research models, was used to determine the ecological citizenship levels of pre-service social studies teachers. The population of the study consists of pre-service social studies teachers in Turkey. The sample of the study consists of 130 pre-service social studies teachers studying in five different state universities in Turkey in the fall semester of 2023. In the selection of participants, convenience sampling method was used for speed and practicality. "Ecological Citizenship Scale" (ECS) developed by Karatekin and Uysal (2018) and "Personal Information Form" were used to collect data. The reliability of the scale was checked and the Cronbach-alpha internal consistency coefficient was calculated as 0.89. Statistical package program was used to analyze the data. Descriptive analysis was used to determine the ecological citizenship levels of the participants, One-Way Analysis of Variance (ANOVA) for unrelated samples and t-test for the relationship between independent variables.

In this study, the ecological citizenship levels of pre-service social studies teachers and some variables thought to affect these levels were evaluated. According to the analysis, pre-service teachers' ecological citizenship levels are at medium level. When the sub-dimensions are evaluated, the level of ecological citizenship of pre-service teachers is low in the participation dimension. This shows that pre-service teachers have a certain level of responsibility and consciousness, but their action-oriented behaviors are limited. Similar to this result, Karatekin and Uysal (2019) found that the level of ecological citizenship of pre-service social studies teachers was lower than those in other branches. In the sub-dimensions, it was determined that the level was low in the dimensions of sustainability and rights and justice. This can be explained by the fact that the sample to which the scale was applied was different. When the ecological citizenship levels of pre-service teachers are examined in terms of different variables; there is no significant difference according to the variables of gender, place of residence before starting university, being a member of a non-governmental organization and following environmental accounts on social media. The ecological citizenship levels of pre-service teachers show a significant difference in total score in terms of the grade level variable. There is a significant difference between the first and third grades in favor of the first grade. The reason for the significant difference in favor of the first grades can be said that the projects carried out for the environment at primary, secondary and high school levels in recent years have been effective. The ecological citizenship levels of pre-service teachers show a significant difference in the dimensions of "sustainability" and "responsibility" according to the variable of taking environmental education course. This situation shows that the environmental education course raises awareness but is insufficient to encourage students to engage in action-oriented behaviors. In the study of Yılmaz et al. (2019), a difference was found in favor of students who took environmental courses in the dimensions of sustainability, participation and responsibility. However, Uysal and Karatekin (2022) reached the opposite conclusion and could not detect a difference in favor of the students who took the course in other dimensions except the participation dimension. This situation was explained by the researchers that the environmental education course had no effect when evaluated in terms of all dimensions of ecological citizenship. The ecological citizenship levels of pre-service teachers show a significant difference in favor of the students who share in the dimensions of "rights and justice" and "responsibility" in terms of the variable of sharing on social media. The more intensive use of social media among young people (16-24 years old) (Durak & Seferoğlu, 2016) and the expression of feelings and thoughts through social media (Alp, 2019) may be the explanatory reason for this situation. Unlike other research results, it can be said that the variable of sharing on social media is effective on the level of ecological citizenship.

In the results obtained by considering the sample group of this study, it can be said that the variables of gender, place of residence before starting university, being a member of a non-governmental organization and following environmental accounts on social media do not affect the level of ecological citizenship, while the variables of taking environmental education courses and sharing on social media are effective in the level of ecological citizenship. In line with the results of the research, in order to ensure that individuals become ecological citizens, environmental education courses should go beyond theoretical knowledge and a program that encourages action-oriented behaviors should be created. At the same time, integrated plans should be created with citizenship education courses in order to provide an effective environmental education. In order to ensure active participation of students, environmental projects should be encouraged within the scope of community service practices course. Pre-service teachers should be encouraged to develop various literacy skills in order to use social media more effectively for the environment.